Revue Ecosystèmes et Paysages, 2023, 03(1): 32–47pp
https://lbev-univlome.com/revue-ecosysteme-et-paysage/
ISSN Online: 2790-3230

Analyse des facteurs influençant la dynamique des ligneux dans la forêt classée de Kuinima en zone périurbaine dans l'ouest du Burkina Faso

Analysis of factors influencing the dynamics of woody vegetation in the Kuinima classified forest in a peri-urban area in western Burkina Faso

Noufe Francis[1,2]*, Yameogo Joséphine[2], Ouoba Paulin[1], Somda Irénée[1]

[1]Laboratoire des Systèmes Naturels, des Agro-systèmes et de l'Ingénierie de l'Environnement (Sy.NA.I.E), Ecoles Doctorales Sciences Naturelles et Agronomique, Université Nazi Boni (UNB), Bobo Dioulasso, Burkina Faso 01 BP 1091 Bobo Dioulasso 01, Burkina Faso
[2]Centre National de Recherche Scientifique et Recherche et Technologique/Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles, Département Environnement et Forêts, Ouagadougou, Burkina Faso 03 BP 7047 Ouagadougou 03, Burkina Faso
* Auteur correspondant : fantfranc6@yahoo.fr

Comment citer l'article : Noufe Francis, Yameogo Joséphine, Ouoba Paulin, Somda Irénée (2023). Analyse des facteurs influençant la dynamique des ligneux dans la forêt classée de Kuinima en zone périurbaine dans l'ouest du Burkina Faso. Rev Écosystèmes et Paysages (Togo), 03(1): 32–47, e-ISSN (Online): 2790-3230

doi: https://doi.org/10.59384/recopays2023-3-1

Reçu : 31 mars 2023
Accepté : 15 juin 2023
Publié : 30 juin 2023



Résumé

La forêt classée de Kuinima (FCK) offre d'importants biens et services aux populations riveraines. Cependant, la disponibilité des ressources végétales est en baisse. Cette étude attend analyser la perception des populations riveraines sur la dynamique des espèces ligneuses de la FCK. Spécifiquement, elle vise à identifier des éléments caractérisant la dynamique des espèces ligneuses ; examiner les facteurs influençant cette dynamique et identifier les initiatives locales de gestions.
A cet effet, une enquête individuelle a été réalisée auprès de 160 producteurs de quatre villages riverains (Dingasso, Kuinima, Kouakoualé et Farakoba) de la FCK retenus selon leur âge et appartenance à un groupement de gestion forestière. Le logiciel IBM SPPS Statistiques 22 a été utilisé pour le traitement des données. La fréquence de citation des espèces a été déterminée. Les espèces *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f et *Parkia biglobosa* (Jacq.) Benth. ont été reconnues comme les plus rencontrées dans la FCK au cours des 30 dernières années. Douze espèces ligneuses sont vieillissantes et quatorze sont menacées de disparition. Les mauvaises pratiques agricoles et de prélèvement d'organes végétaux sont à l'origine de la dégradation de la FCK. Toutefois, six initiatives de gestions sont développées. La plus réussie est l'imposition d'au moins 100 pieds/ha de *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f dans les champs. Ainsi, cette espèce classée parmi celles menacées se trouve en peuplement important dans ces espaces. Dans la formulation des stratégies de gestion à mettre en place, cette initiative pourrait être dupliquée.

Mots clés

perception, dynamique, forêt classée, forêt péri-urbaine, *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f

Abstract

The Kuinima Forest Reserve (KFR) provides important goods and services to the local population. However, the availability of plant resources is decreasing. This study aims to analyse the perception of riparian populations on the dynamics of woody species in the KCF. Specifically, it aims to identify elements characterising the dynamics of woody species; examine the factors influencing these dynamics and identify local management initiatives.

To this end, an individual survey was carried out among 160 producers in four villages along the KCF (Dingasso, Kuinima, Kouakoualé and Farakoba), selected according to their age and membership of a forest management group. The IBM SPPS Statistics 22 software was used to process the data. The frequency of citation of species was determined. The species *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f and *Parkia biglobosa* (Jacq.) Benth. were found to be the most common in the KCF over the last 30 years. Twelve woody species are ageing and fourteen are threatened with extinction. Poor agricultural and plant harvesting practices are responsible for the degradation of the KCF. However, six management initiatives are being developed. The most successful is the imposition of at least 100 plants/ha of *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f in the fields. Thus, this endangered species is found in significant numbers in these areas. This initiative could be replicated in the formulation of management strategies.

Keywords

perception, dynamics, classified forest, peri-urban forest, *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f

1. Introduction

Pays à ressources limitées, le Burkina Faso fait face depuis des décennies à une perte importante du couvert végétal des écosystèmes forestiers (César et al. 2011 ; MEFD 2020). Cette perte est consécutive aux impératifs de développement liés à la nécessité d'accroître la production agricole. Ainsi, des producteurs sont contraints d'exploiter au maximum des terres disponibles, même celles des aires protégées. Tankoano et al. (2015) estiment à 60% le domaine des aires classées déjà occupées par des producteurs, des hameaux de cultures et même des villages dotés d'infrastructures socio-économiques.

Longtemps considérée comme zone d'abondance en ressources naturelles, la zone Sud-soudanienne du Burkina Faso, connaît de nos jours une dégradation avancée de ses ressources liées aux changements climatiques, à la croissance démographique, à la pression notable des agriculteurs et pasteurs, mais aussi à des pratiques agricoles inappropriées favorisant la dégradation des sols (Soulama et al. 2015). Les aires protégées dans ces zones sont le siège d'importantes actions humaines (Ouoba 2006). Ces actions se sont exacerbées avec l'arrivée massive des déplacées internes, en majorité des agro-pasteurs qui n'hésitent pas à ériger des campements autour de ces aires protégées. C'est le cas de la Forêt Classée de Kuinima (FCK). En effet, du fait de son statut de forêt périurbaine, elle est à la fois fréquentée par les populations urbaines ainsi que rurales, d'où une forte pression sur l'exploitation des ressources végétales. Pour Diallo et al. (2011) ; Yaméogo (2012) et Sanou et al. (2017), les actions anthropiques et la fragmentation du paysage d'ensemble, fragilisent l'écosystème forestier et créent des poches propices à l'érosion du sol et à la dégradation de la biodiversité.

La FCK a fait l'objet de plusieurs investigations axées sur l'analyse générale de son état, de ses fonctions, de ses utilisations (Noula 2006), sur la valorisation de ses ressources (Ouedraogo et al. 2011), sur l'efficacité des techniques de conservation des eaux et des sols en vue de leur vulgarisation (Yaméogo 2012). Cependant, ces études n'ont pas suffisamment intégré les perceptions des populations sur la dynamique des ressources forestières. Or, la perception de la population est un indicateur important

qui permet d'appréhender les éléments fondamentaux sur lesquels les populations s'appuient pour gérer et caractériser l'évolution de leur environnement (Traoré et al. 2011). Il est donc nécessaire de prendre en compte ces visions paysannes de l'établissement des modes de gestion et de conservation durable des ressources naturelles. C'est dans cette optique que s'inscrit la présente étude dont l'objectif est d'examiner les perceptions des populations riveraines sur la dynamique des espèces ligneuses au sein de la FCK. Elle vise comme objectifs spécifiques de caractériser du point de vue socio-économique les populations riveraines de la FCK ; de recueillir les perceptions de la population riveraine sur les éléments qui caractérisent la dynamique des espèces ligneuses ; d'identifier les facteurs qui influencent cette dynamique ; et enfin d'examiner les principales initiatives locales de gestions de la FCK.

2. Matériel et Méthode

2.1 Description du milieu d'étude

Cette étude a été menée dans 04 villages riverains de la FCK située au sud de la ville de Bobo-Dioulasso entre 11°03 et 11°7 latitude nord et 04°19 et 04°36 longitude ouest. Elle est riveraine des secteurs 6 (Kuinima), 17 et 19 de ladite ville et des villages de Kouakoualé, de Dingasso et de Farakoba (Figure 1). Elle a une superficie de 2 150 ha (Yaméogo, 2008). La pluviométrie de la zone ces dernières décennies (2012-2021) est comprise entre ± 727 à ± 1079 mm. La température varie d'une année à l'autre selon les saisons. Les températures moyennes mensuelles ont varié au cours de la décennie entre 22,4°C et 33,70°C avec une moyenne annuelle de 27,97°C. Les sols de la plupart des terroirs de la province sont des sols ferrugineux tropicaux (BUNASOLS 1999). La FCK est située dans la zone climatique sud-soudanienne caractérisée par des précipitations moyennes annuelles comprises entre 1100 et 1200 mm. Le secteur sud-soudanien est le domaine des savanes qualitativement variées en taille, en densité et composition floristique. On note une existence de savanes arbustives, de savanes arborées, de savanes boisées, de forêts claires, de forêts galeries et de formations ripicoles (Fontès & Guinko 1995).

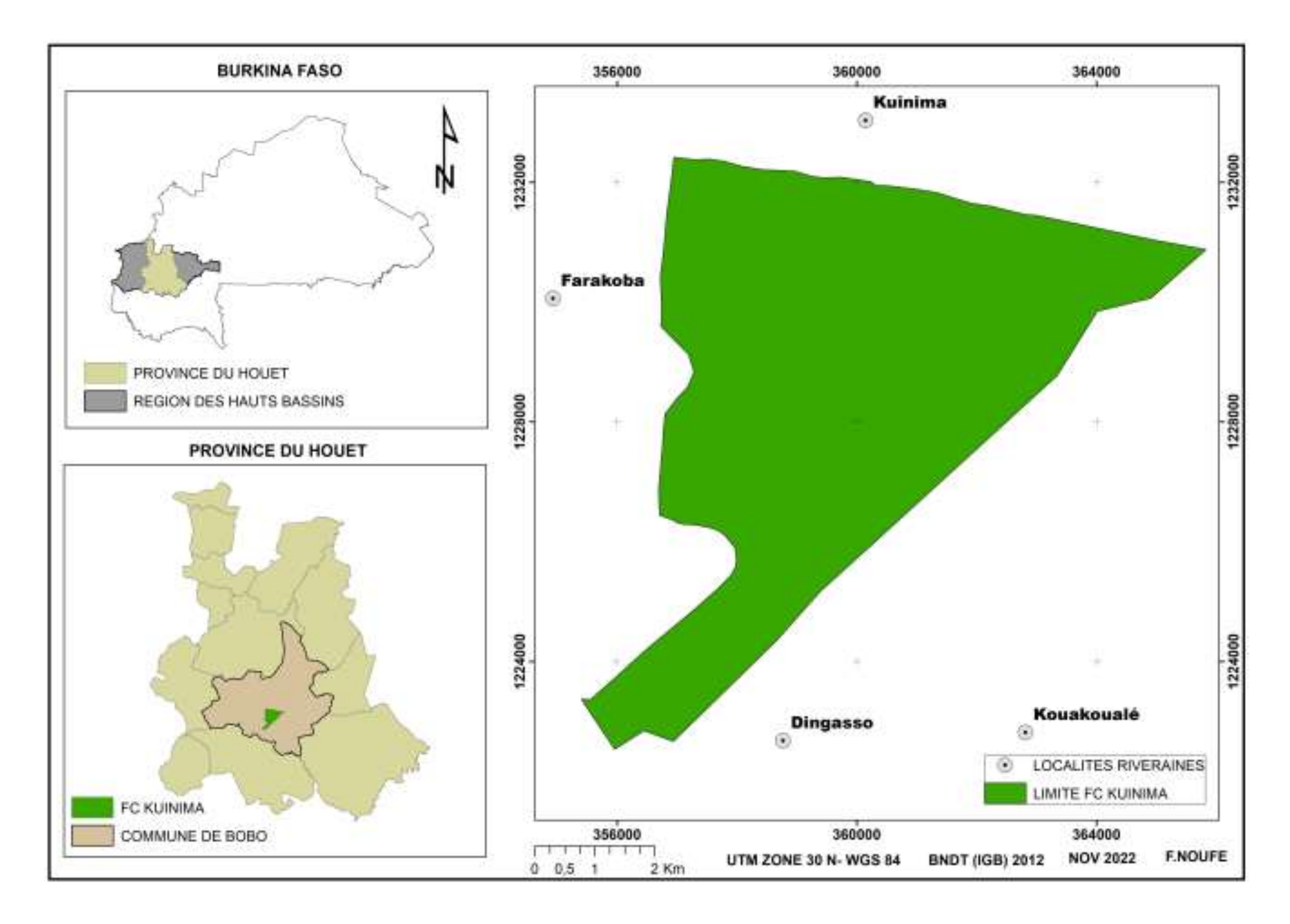


Figure 1. Carte de la forêt classée de Kuinima avec les villages environnants

2.2. Collecte des données

Quatre villages riverains (Dingasso, Kuinima, Kouakoualé et Farakoba) de la FCK ont abrité les présents travaux. Ils ont été choisis du fait de leur proximité, de sa fréquentation par les populations et du dynamisme des groupements de gestion forestière (GGF) au sein de ces villages.

En effet, dans ces villages il existe des GGF dont les membres sont estimés à environ 400 personnes dont environ 250 sont très actifs. Le plus petit effectif d'actif est estimé à 40 personnes. Ainsi, ce nombre a été appliqué aux quatre villages d'où un échantillon de 160 personnes. En plus du critère actif, d'autres comme : résider dans l'un des villages, avoir fréquenté en continu la FCK au cours des 20 années passées, être âgé d'au moins 20 ans.

La collecte des données a consisté à administrer un questionnaire semi-structuré portant sur les caractéristiques socio-économiques des populations riveraines, leurs perceptions des éléments qui caractérisent la dynamique des espèces ligneuses dans la FCK, les facteurs qui influencent cette dynamique, enfin sur les principales initiatives locales de gestions des ressources végétales.



Photo 1. Entretien individuel
Source : F. NOUFE, Village de Kouakoualé, 2022

2.3. Analyse des données

Le logiciel IBM SPSS Statistiques 22 a été utilisé pour le traitement des données. La fréquence de citation (Fc) des espèces a été calculée selon la formule suivante (Tableau 1)

Tableau 1. Présentation de la formule de la fréquence

Numéro	Formules	Sources
1	$Fc = \frac{S}{N} \times 100$	Grouzis 1988

S : nombre de citation de l'espèce au sein de l'unité de gestion et N : nombre total de répondants.

3. Résultats

3.1. Caractérisation socio-économique des enquêtes

L'âge moyen de la majorité des enquêtés (38,75%) se situe entre 40 et 49 ans. Les plus jeunes (15%) ont un âge se situant entre 20 et 24 ans (Figure 2). Trois types de statuts de résidence sont observés : 80% sont des autochtones, 14% des allochtones et 6% des personnes déplacées internes. Les sources de revenus des populations sont diverses (Figure 4). Elles tirent leurs revenus principalement de l'agriculture (69%), de l'exploitation des produits forestiers (13%), de l'élevage (9%), du commerce (5%) et 4% tire leurs revenus d'autres activités comme la mécanique, la menuiserie ou la soudure.

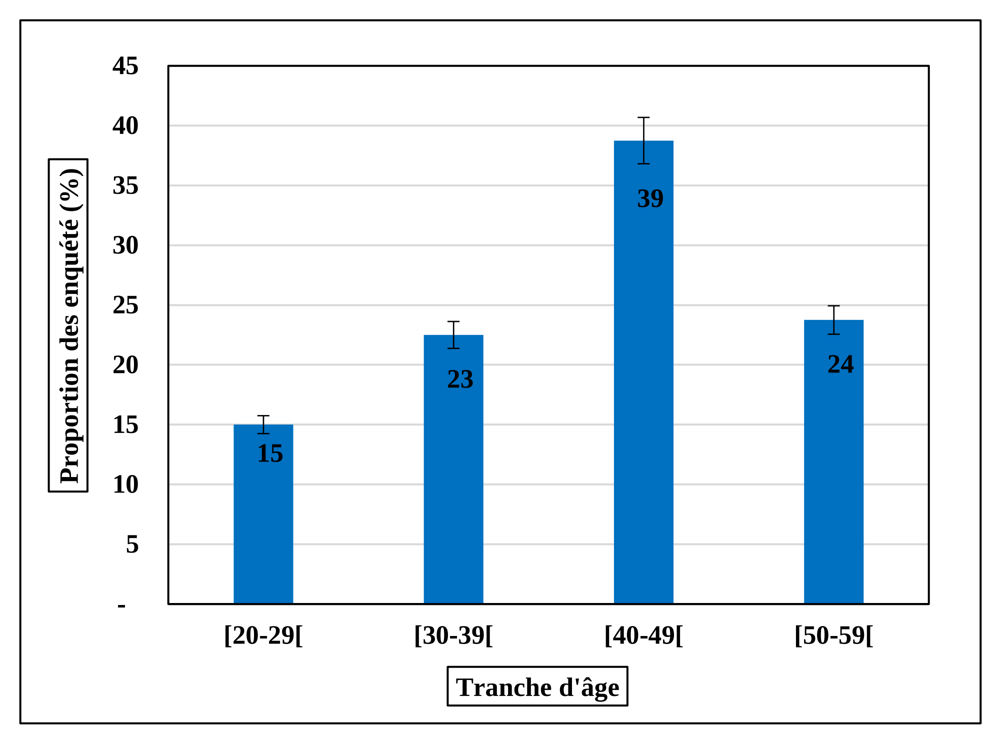


Figure 2. Répartition des producteurs par tranche d'âges

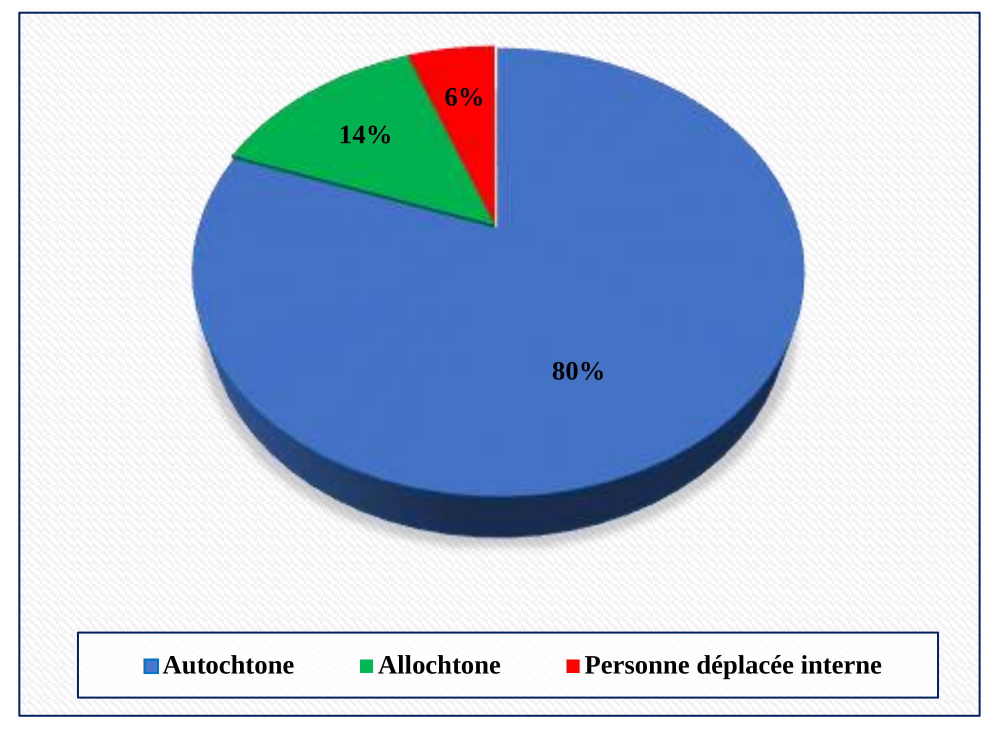


Figure 3. Répartition des producteurs selon le statut de résidence

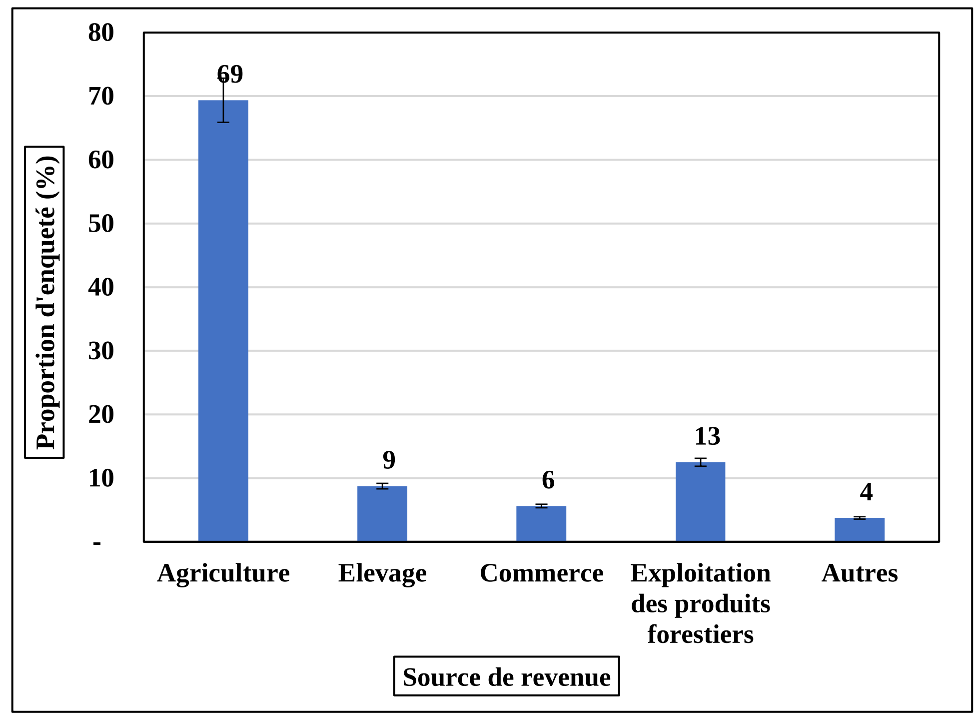


Figure 4. Répartition des producteurs selon les sources de revenus

3.2. Perception de la dynamique de la végétation par les populations riveraines

3.2.1. Evolution des espèces ligneuses au cours des trente dernières années

La Figure 5 indique que Vitellaria *paradoxa* Gaertn.f est couramment rencontrée quelle que soit la période. Elle est secondée au cours des 10 ; 20 et 30 dernières années respectivement par *Adansonia digitata* L, *Detarium microcarpum* Guill. & Perr. et *Parkia biglobosa* (Jacq.) Benth. Des espèces comme *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn et *Ficus sycomorus* L ont disparu au cours des 10 dernières années tandis que celles comme *Khaya senegalensis* (Desr.) A. Juss., *Tamarindus indica* L, *Eucalyptus globulus* et *Anacardium occidentale* L ont apparu.

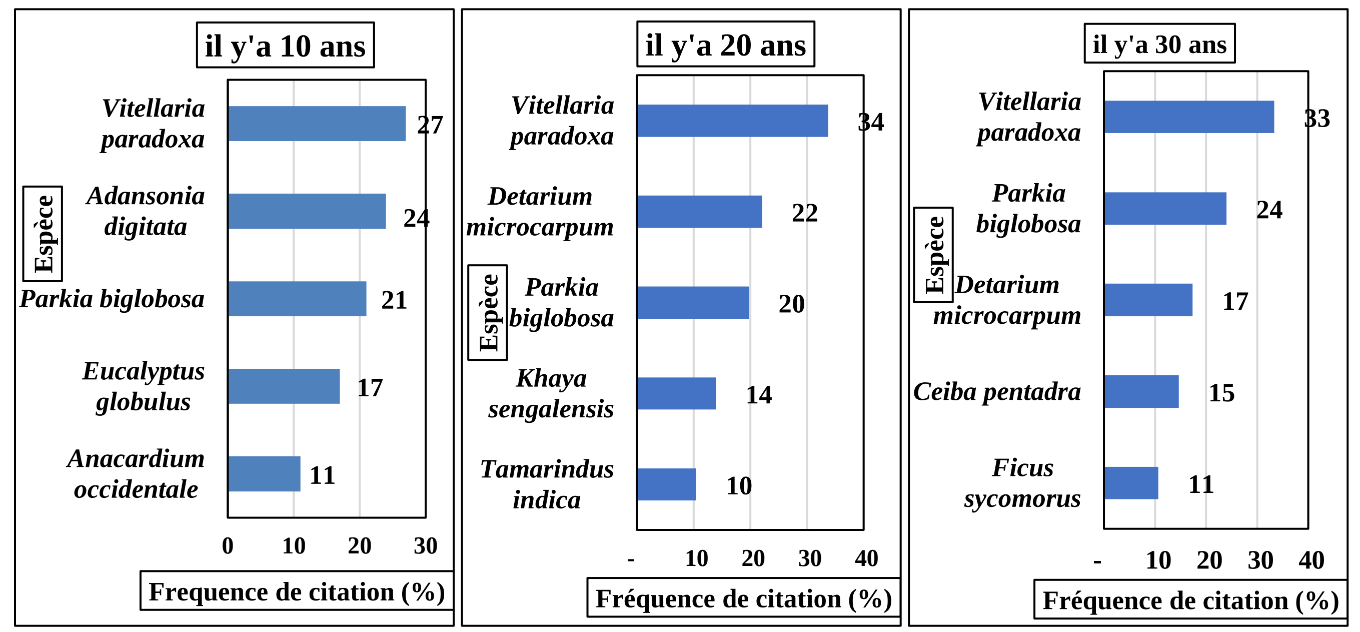


Figure 5. Evolution de la végétation les 30 dernières années (1990-2020)

3.2.2. Les principales espèces ligneuses vieillissantes par unité de gestion

La Figure 6 représente la répartition des espèces vieillissantes par unité de gestion et selon leur abondance. L'ordre est différent d'une unité de gestion à une autre. De l'avis des populations riveraines, trois espèces sont vieillissantes : *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. (Cité par 35% des enquêtés), *Vitellaria paradoxa* C.F.Gaertn.(cité par 34% et 37% des enquêtés) et *Borassus akeassii* Bayton, Ouédr. & Guinko (cité par 33% des enquêtés) respectivement dans les jachères, champs et parcs agroforestiers et dans les bas-fonds.

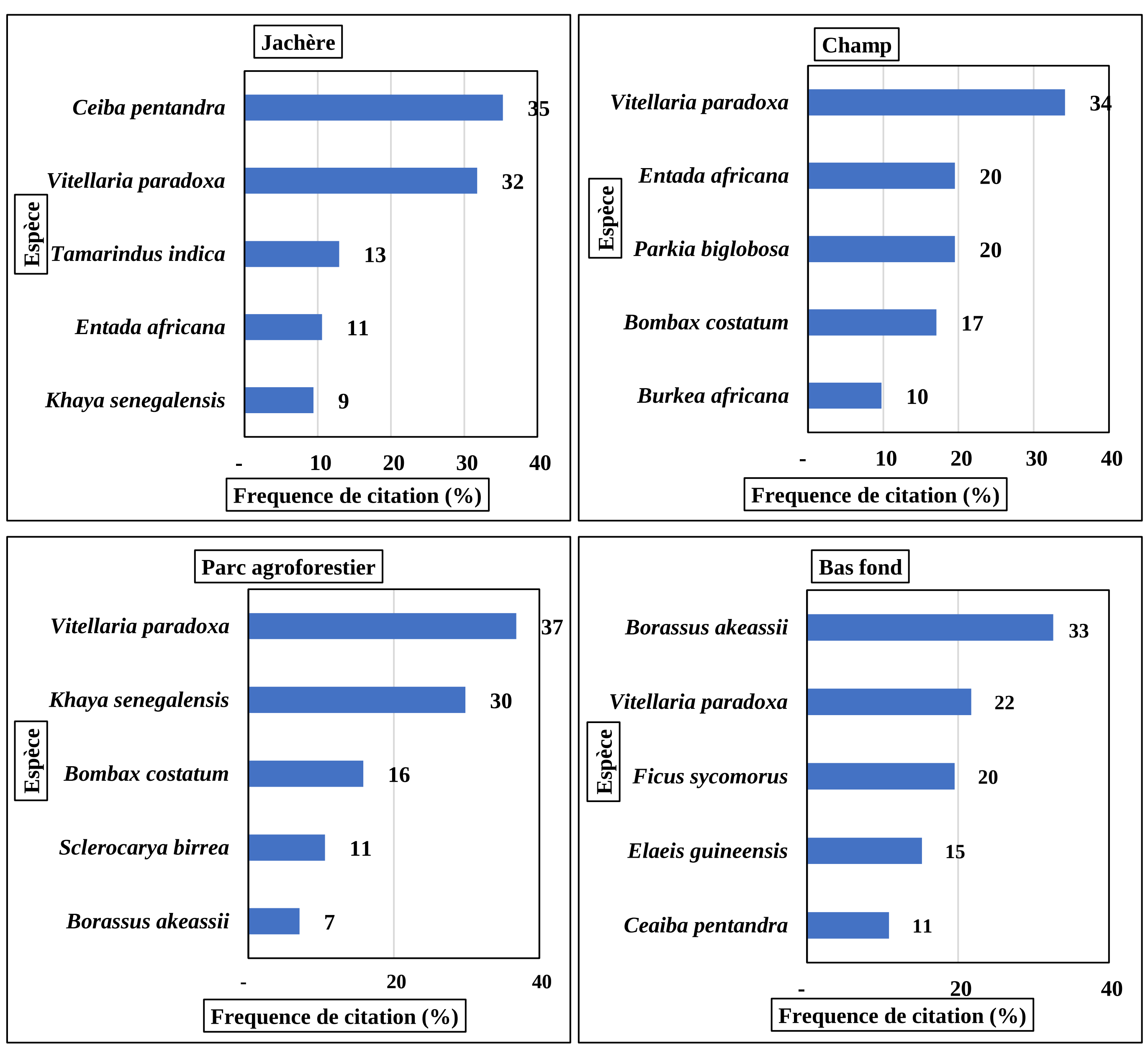


Figure 6. Principales espèces vieillissantes par unité de gestion

3.2.3. Espèces ligneuses menacées

Les espèces menacées de disparition diffèrent d'une unité de gestion à une autre (Figure 7). Ainsi, au niveau des champs et des parcs agroforestiers, *Piliostigma reticulatum* (D.C.) Hochst, *Detarium microcarpum* Guill. & Perr. et *Azadirachta indica* A.Juss. [cult.] sont les trois espèces les plus menacées. Au niveau des bas-fonds (49%) et des jachères (42%), *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f a été reconnu comme menacée. La Figure 8 représente les sources des menaces qui proviendraient de l'exploitation abusive du bois (29%) (Photo 2), des attaques parasitaires de tapinantus (23%) (Photo 3), de l'installation des populations à proximité de la forêt (21%), du défrichage récurrent (18%) et des feux de brousse (8%).

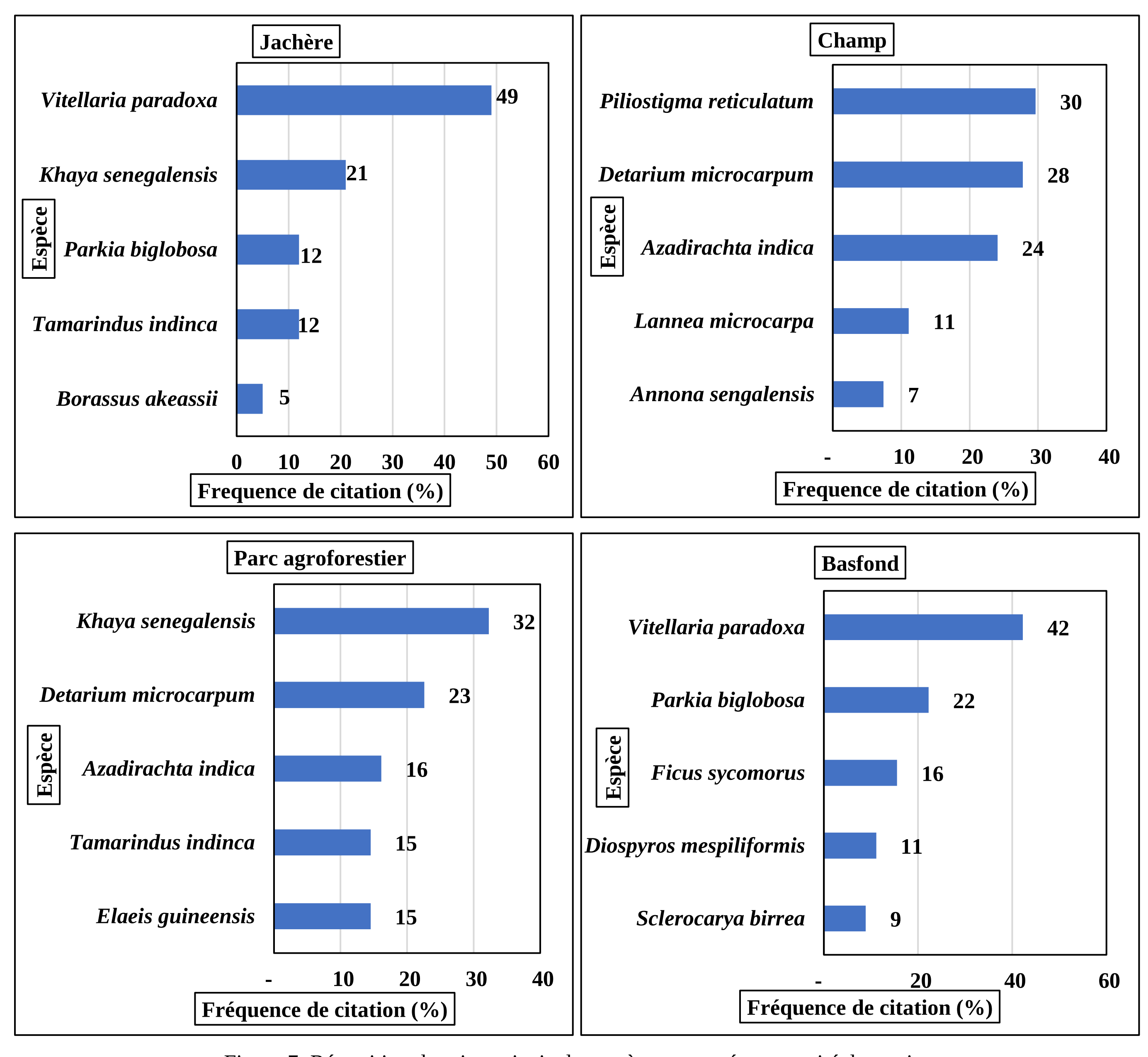


Figure 7. Répartition des cinq principales espèces menacées par unité de gestion



Photo 2. Coupe du bois dans la FCK
Source : F. NOUFE, forêt classée de Kuinima, 2022

Photo 3. Attaque de tapinantus dans la FCK
Source : F. NOUFE, forêt classée de Kuinima, 2022

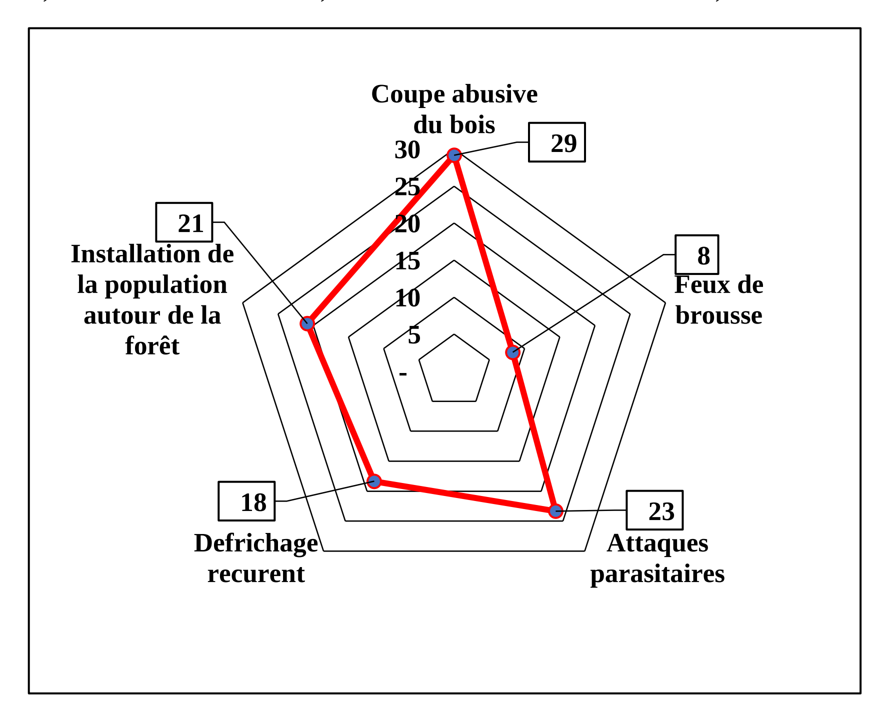


Figure 8. Actions constituants une source de menaces

3.3. Perception de la population riveraine sur les facteurs influençant la dynamique

3.3.1. Activités couramment menées dans la FCK

Plusieurs activités sont menées par la population riveraine (Figure 9). Les principales sont la production céréalière (17%), la récolte des chenilles (16%), le ramassage d'amandes et noix (12%) et le prélèvement d'organes végétaux (11%) (voir respectivement photo 4, 5 et 6). Prioritairement, des besoins à la fois économiques et alimentaires (31%), économiques (29%), alimentaires (24%) et thérapeutiques (16%) expliquent la fréquentation de la FCK (Figure 10).

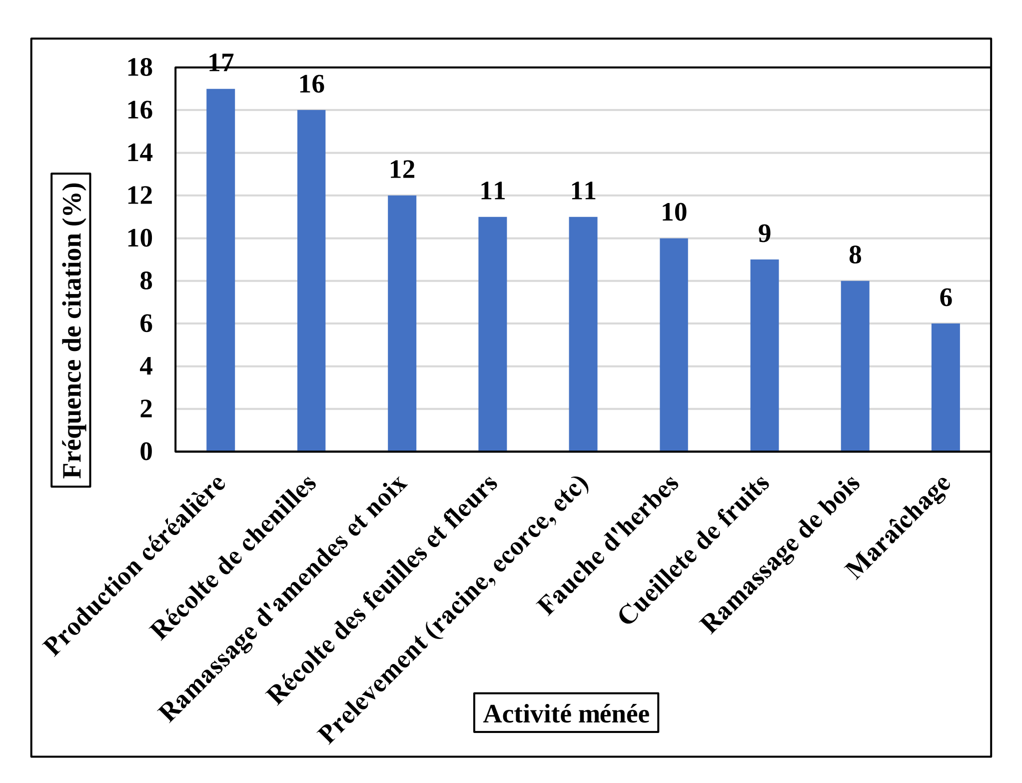


Figure 9. Principales activités menées

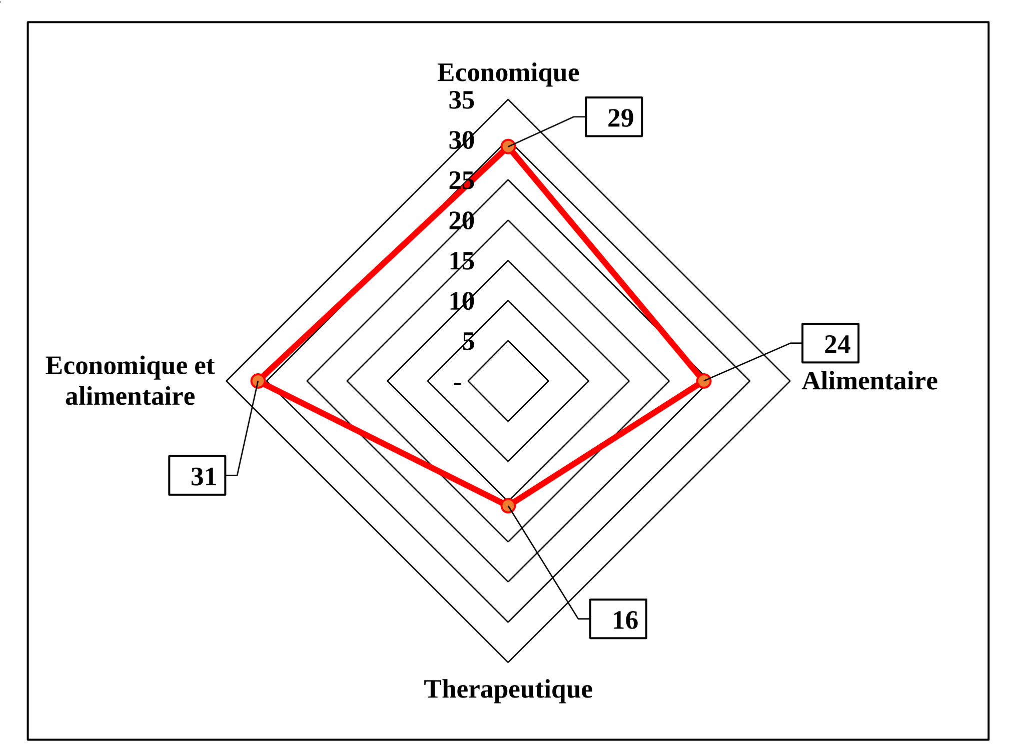


Figure 10. Typologie des activités menées



Photo 4. Champ de niébé dans la FCK Photo 5. Tas de noix de *Vitellaria paradoxa* Photo 6. Tronc d'un *Vitellaria paradoxa*
Source : F. NOUFE, forêt classée de Kuinima, 2022

3.3.2. Espèces prioritairement maintenues dans les champs

Les principales espèces prioritairement maintenues dans les champs sont inscrites au niveau de la Figure 11. *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f (39%), *Parkia biglobosa* (Jacq.) Benth. (28%) et *Tamarindus indica* L (13%) sont les plus fréquentes dans les champs. La Figure 12 représente les critères de sélection des espèces ligneuses à conserver dans les champs. Prioritairement, les producteurs maintiennent dans leurs champs des espèces dont les organes (feuilles, fruits, etc.) sont comestibles ou commercialisables selon respectivement 37% et 16%, qui contribuent à l'amélioration de la fertilité des sols selon 22% des enquêtés. L'ombrage qu'offrent certaines espèces, leurs vertus thérapeutiques et le bois sont des critères évoqués respectivement par 11%, 8% et 5% des producteurs pour justifier le maintien de certaines espèces dans leurs champs.

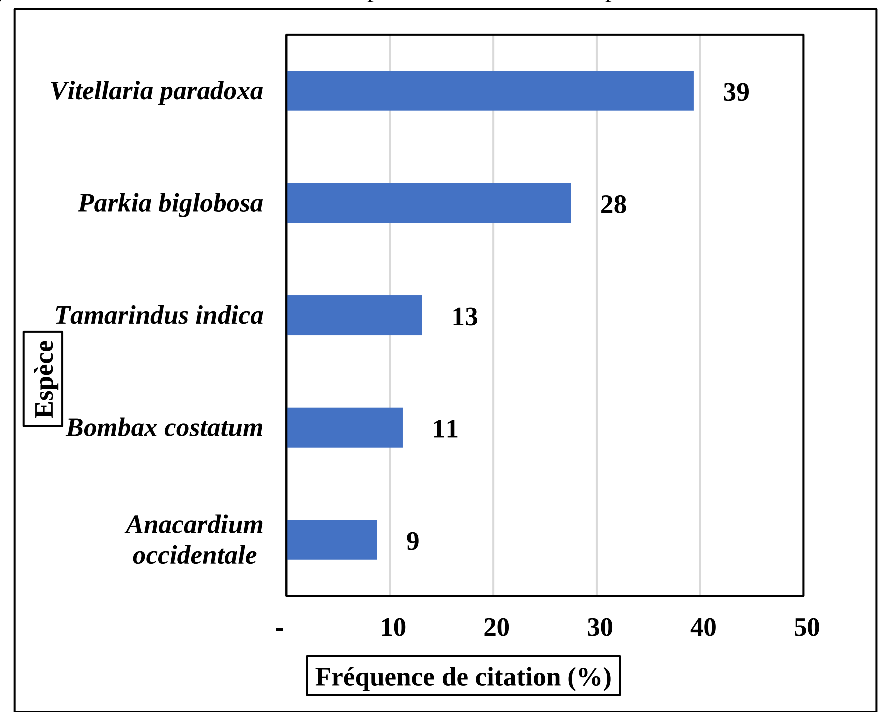


Figure 11. Cinq espèces maintenues dans les champs

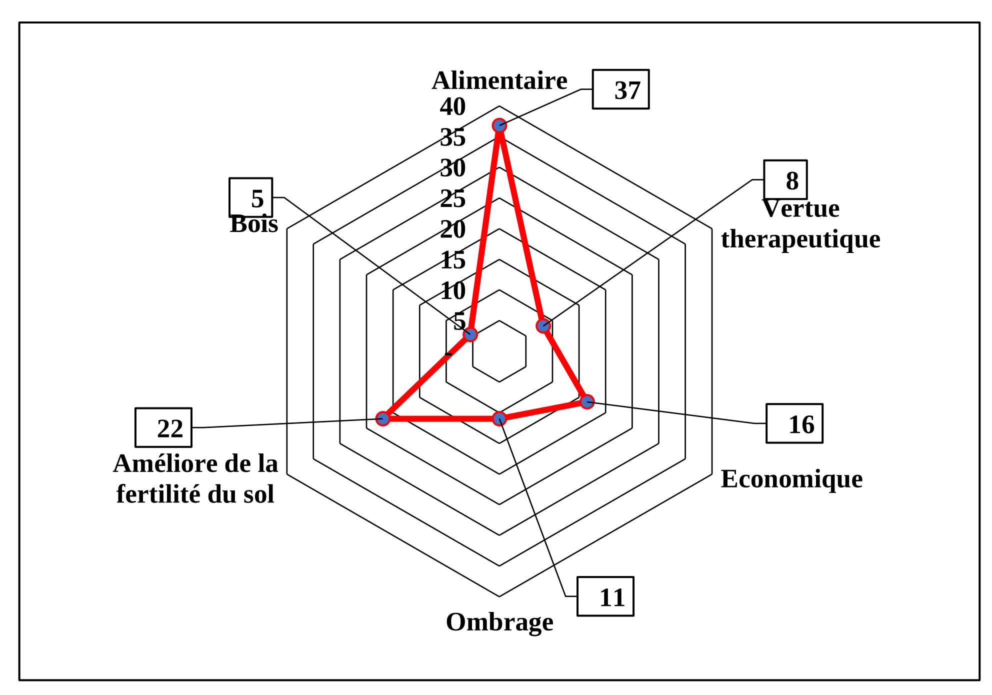


Figure 12. Critères de sélection des espèces

3.4. Les principales initiatives locales de gestion de la FCK les plus observées par les populations riveraines

Les initiatives locales prises par les populations sont principalement : la mise en place d'une équipe de surveillance (25%), l'instauration d'un contrat d'exploitation de terre (23%) dont le coût est de 6 000 FCFA/ha/an. Pour 18% des enquêtés, l'exigence fait aux producteurs d'épargner et entretenir au moins 100 pieds/ha de *Vitellaria paradoxa* C.F.Gaertn est une excellente initiative qui consiste à épargner surtout des jeunes pieds lors des opérations culturales, mais aussi toutes espèces jugées utiles comme *Parkia biglobosa* (Jacq.) Benth. et *Tamarindus indica* L. D'autres initiatives comme le reboisement d'espèces utilitaires et la mise en place d'un GGF dans les villages riverains ont été évoquées par les populations riveraines.

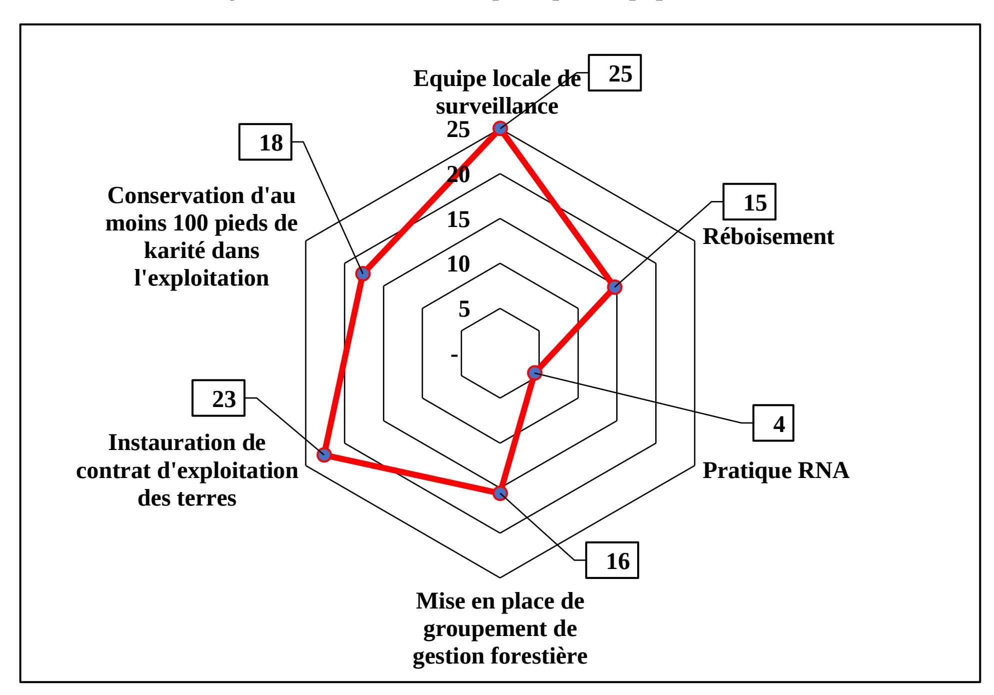


Figure 13. Initiatives locales de gestion de la FCK par les populations riveraines

4. Discussion

4.1 Caractéristiques socio-économiques des enquêtés

Les résultats montrent que 80% des enquêtés sont des autochtones, donc connaissent mieux la FCK avec un âge moyen compris entre 40-49 ans pour la majorité, ce qui pourrait témoigner de la fiabilité des informations collectées. Pour Brossard (2019), l'âge des enquêtés est déterminant pour obtenir des informations fiables. Dans cette étude, le statut de résidence et les sources de revenus ont été également pris en compte en plus de l'âge. Pour Ouattara et al. (2022) les producteurs qui ont un âge avancé, sont enclins à dégrader la forêt, car leurs besoins augmentent avec l'âge. Nos résultats corroborent ce constat. En effet, Il ressort de l'étude que diverses activités sont menées dans la FCK par les populations qui ne dépendent que des ressources de cette forêt. Plus de 69% et 13% tirent respectivement leurs revenus de l'exploitation des terres à travers l'agriculture et des produits forestiers. Cependant, ces activités, constituent les principales causes de la dégradation des ressources forestières (Sawadogo 2009 ; Yaméogo 2012 ; Belem et al. 2018). Au Burkina Faso, on estime à 60% du domaine des aires classées déjà occupé par des producteurs, des hameaux de cultures et même des villages dotés d'infrastructures socio-économiques (Tankoano et al. 2015).

4.2 Perception de la dynamique de la végétation par les populations riveraines

Les résultats révèlent que la FCK regorge des potentialités en espèces ligneuses selon les populations. Toutefois, tous reconnaissent que la composition floristique a connu un changement au cours des 30 dernières années (1990-2020). L'espèce *Vitellaria paradoxa* C.F.Gaertn f était fréquemment citée comme couramment rencontrée dans la FCK. Pour les populations, elle bénéficierait d'une attention particulière à la fois des populations que des services techniques. Cela est d'autant plus juste quand on sait l'attachement socio-économique qu'ont les populations de l'ouest du Burkina Faso à certaines espèces, particulièrement *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f (Coulibaly et al., 2020). De même, *Andasonia digitata* (24%), *Detarium microcarpum* Guill. & Perr. (22%) et *Parkia biglobosa* (Jacq.) Benth. (24%) ont été citées comme couramment rencontrés par les populations riveraines. L'utilité alimentaire de ces espèces a amené les producteurs à les maintenir et entretenir, surtout dans les champs. Aussi, ces espèces seraient utilisées pour la préparation des mets locaux, surtout au début des travaux champêtres et en période de soudure (Traoré et al. 2011). Des espèces comme *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.et *Ficus sycomorus* L. ont disparu les 10 dernières années du fait des mauvaises pratiques de prélèvement de leurs organes à des fins thérapeutiques. Pour Guigma et al. (2012), chaque partie exploitée a un inconvénient sur la survie de l'espèce, donc constitue une menace. Aussi, ces espèces ne sont pas couramment reboisées contrairement à *Khaya senegalensis* (Desr.) A. Juss., *Tamarindus indica* L, *Eucalyptus globulus* et *Anacardium occidentale* L. qui le sont d'où leur apparition. L'importance économique que représente l'exploitation des fruits, bois et noix de ces espèces font qu'elles sont reboisées.

Le vieillissement de certaines espèces est l'un des facteurs qui influencent la dynamique de la végétation de la FCK. Dans les champs et les parcs agroforestiers, *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f a été signalée comme vieillissante. La présence de vieux pieds ainsi que de jeunes plants dans ces espaces, se justifierait par le fait qu'ils sont systématiquement épargnés lors des opérations agricoles (Kaboré et al. 2012). Ils sont de ce fait, entretenus dans les champs et bénéficieraient des amendements apportés aux cultures. Tandis qu'au niveau des jachères et bas-fonds, les espèces vieillissantes sont respectivement *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.et *Borassus akeassii* Bayton, Ouédr. & Guinko. Pour les populations, ces espèces ont une croissance et un développement assez lents, d'où la nécessité de protéger les pieds âgés en défendant leur coupe. Aussi, des actions de reboisement de ces espèces sont rares et ceux déjà effectués n'ont pas été bien entretenus, renforçant en eux le mythe qu'il serait difficile de planter ces espèces, particulièrement *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f et *Borassus akeassii* Bayton, Ouédr. & Guinko. De ce fait, les producteurs se contentent de quelques pieds adultes en les accordant une attention particulière et en défendant leur coupe. Elles ont été qualifiées par Thiombiano et al. (2010) comme étant des espèces agroforestières.

Les résultats sur la répartition des espèces menacées révèlent que *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f est fortement menacée de disparition au niveau des jachères et des bas-fonds. En effet, cette espèce, si elle n'est pas dans les champs, serait assez convoitée pour la qualité du bois. Au niveau des champs, *Piliostigma reticulatum* (D.C.) Hochst dont l'utilité a été démontrée par Yélémou et al. (2014) en tant qu'espèce qui contribuerait à l'amélioration de la fertilité des sols. Elle est de ce fait systématiquement élaguée pour être enfouis dans le sol. Selon les populations, cette pratique assez récurrente constitue un danger pour l'espèce en ce qu'elle

freine son développement et sa croissance. *Khaya senegalensis* (Desr.) A. Juss. est assez exposée à l'écorçage et ébranchage à cause de ses vertus médicinales. En effet, il est utilisé dans le traitement des contusions musculaires (Hélé et al. 2014) et des dermatoses (Diatta et al. 2013). Ces menaces proviennent des actions telles que les feux de brousse, la coupe abusive du bois, le défrichage récurrent et surtout l'installation des populations à proximité de la forêt, aussi des attaques parasitaires (Diallo et al. 2011).

4.3 Perception des populations riveraines sur les facteurs influençant la dynamique

Face à la nécessité d'accroitre leur production agricole et dans l'espoir d'améliorer leur condition socio-économique, les populations riveraines de la FCK font d'elle le siège d'importantes activités humaines (Yaméogo 2012). La proximité de cette forêt avec certains villages et la ville de Bobo Dioulasso, fait que ses ressources sont à la fois exploitées aussi bien par les populations rurales qu'urbaines. Les principales activités menées se résument à la production céréalière reconnue par 17% des enquêtés et l'exploitation des produits forestiers reconnue par 39% qui se résumerait à la récolte des chenilles, aux ramassages d'amande et noix et aux prélèvements d'organes végétaux à des fins médicinales. Aussi, plusieurs motifs sont évoqués par ces populations pour justifier ces activités. Si pour la majorité, des besoins alimentaires (31%) les entrainent à fréquenter la FCK, pour d'autres des raisons économiques (29%) justifieraient la fréquentation de cette forêt. Nos résultats montrent que la FCK constitue un poumon économique non négligeable pour les populations riveraines. Ce constat rejoint celui fait par Ouédraogo et al. (2020) lorsqu'ils affirmaient que les populations seraient étroitement dépendantes des ressources naturelles. A cet effet, les populations riveraines entreprennent des initiatives en vue d'une gestion durable des ressources.

4.4 Principales initiatives locales de gestion de la FCK

Les initiatives vont des interdictions aux activités de sensibilisations et reboisements. Ces mêmes stratégies ont été recensées par plusieurs études (Monteiro et al. 2006, Jamala et al. 2013). A la différence de ces études, nos résultats font état d'une nouvelle stratégie qui a permis de sauvegarder des espèces comme *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f, Parkia biglobosa (Jacq.) Benth. et *Tamarindus indica* L. En effet, il a été imposé aux producteurs un engagement strict à conserver et à entretenir au moins 100 pieds/ha de *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f sur la parcelle à exploiter. Selon Ouédraogo (2013), cette disposition a permis d'avoir des densités importantes de cette espèce dans les champs. Aussi, la mise en place d'équipes locales de surveillance a permis de dissuader certains contrevenants. L'instauration de contrat d'exploitation des terres à des fins agricoles d'une valeur de 6000F/ha/personne et l'installation des GGF dans les villages riverains ont été notées comme des initiatives qui participent à la protection et à l'exploitation rationnelle des ressources végétales. La combinaison de ces initiatives locales à celles modernes permettrait à la FCK de conserver son intégrité écologique malgré la forte pression anthropique sur ses ressources.

5. Conclusion

La présente étude a révélé que les populations riveraines de la FCK ont une parfaite connaissance de la dynamique de ses ressources, surtout celles ligneuses. Cette dynamique est perceptible à travers des considérations socioéconomiques, l'âge des peuplements et le type d'unité de gestion. La tendance actuelle des ressources ligneuses est la baisse et/ou la menace de disparition d'espèces utilitaires. Les populations riveraines sont conscientes de ces menaces liées à des actions anthropiques. Celles-ci, pour inverser la tendance, ont développé des initiatives au niveau local pour restaurer et maintenir certaines espèces. De ces initiatives, l'obligation de maintenir et d'entretenir au moins 100 pieds/ha de *Vitellaria paradoxa* Gaertn.f et les patrouilles des équipes locales de surveillance demeurent une réussite. Ainsi, sur les espaces agricoles, le peuplement de certaines espèces est nettement meilleur que les autres parties de la forêt comme les jachères et les parcs-agroforestiers. Des inventaires de ligneux et diverses autres observations sur le terrain permettront d'approfondir la connaissance sur la dynamique de la végétation de la FCK.

Remerciement

Les auteurs remercient les populations des villages environnants de la forêt classée de Kuinima (FCK), les membres des groupements de gestion forestières de FCK, le personnel déconcentré des services de la foresterie pour leur franche collaboration.

Références

Belem M, Zoungrana M, Nabaloum M (2018). Les effets combinés du climat et des pressions anthropiques sur la forêt classée de Toéssin, Burkina Faso. International Journal of Biological and Chemical Sciences, 12 (5): 2186-2201.

Brossard. B (2019) « Prendre l'âge en considération dans les méthodes qualitatives. Une tentative d'explicitation », Sociologies [Online], Research experiments, Que faire de l'âge dans l'enquête ? Penser les rapports sociaux d'âge entre enquêtés et enquêteurs. Sociologies, pp 1-11.

BUNASOL (1999) Etude morphopédologique des provinces de la Comoé et de la Léraba. Ouagadougou, Burkina Faso.

César J, Bouyer J, Granjon L, Akoudjin M, Louppe D (2011) Les relictes forestières de la falaise de Banfora : les dégradations au voisinage de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, Bois et Forêts des Tropiques, 2011, n° 308 (2) structures & ecologic indicators.

Coulibaly Lingani.P, Bazié P, Tapsoba A (2020) Contribution des Produits Forestiers non Ligneux à la sécurité alimentaire des ménages dans la zone sud-soudanienne du Burkina Faso. CAHIERS DU CERLESHS N°66 Décembre 2020, pp 535-548.

Diallo H, Bamba I, Barima Y. S. S, Visser M, Ballo A, Mama A, Vranken I, Maiga M, Bogaert J (2011) Effets combinés du climat et des pressions anthropiques sur la dynamique évolutive de la végétation d'une zone protégée du Mali (Réserve de Fina, Boucle du Baoulé). Sécheresse, 22(3) : 97–107.

Diatta C.D, Gueye M, Akpo L.E (2013) Les plantes médicinales utilisées contre les dermatoses dans la pharmacopée Baïnounk de Djibonker, Sénégal. Journal of Applied Biosciences 70: 5599-5607.

Fontès J, Guinko S (1995) Carte de la végétation et de l'occupation du sol du Burkina Faso. Instit. Internat. de la Végét., Labo. d'Ecologie Terrestre (UMR 9964), Centre Nat. de la Rech. Sc., Univ. de Toulouse III, France / Instit. du Dével. Rur., Fac. des Sc. et Tech., Univ. de Ouagadougou, Burkina Faso.

Grouzis M (1988) Structure, productivité et dynamique des systèmes écologiques sahéliens (Mare d'Oursi), ORSTOM, Paris.

Guigma Y, Zerbo P, Millogo-Rasolodimby J (2012) Utilisation des espèces spontanées dans trois villages contigus du Sud du Burkina Faso. Tropicultura, 30(4) : 230-235.

Hélé B, Metowogo K, Mouzou P. A, Richard Tossou T, Ahounou J, Eklu-Gadegbeku K, Pierre Dansou P, Aklikokou K A (2014) Enquête ethnobotanique sur les plantes utilisées dans le traitement traditionnel des contusions musculaires au Togo. Rev. Ivoir. Sci. Technol., 24: 112-130.

Jamala G Y, Shehu H E, Yidau J J, Joel L (2013) Factors Influencing Adoption of Agro-Forestry among Smallholder Farmers in Toungo, Southeastern, Adamawa State, Nigeria. Journal of Environmental Science, Toxicology And Food Technology

Kaboré S A, Bastide B, Traoré S, Boussim J.I (2012) Dynamique du karité, Vitellaria paradoxa, dans les systèmes agraires du Burkina Faso, Bois et Forêts des Tropiques, n° 313 (3), *Vitellaria paradoxa*.

Ministère de l'Economie, des finances et du Développement (2020) Résultats préliminaires du 5e recensement général de la population et de l'habitation du Burkina Faso.

Monteiro JM, Albuquerque UP, Lins Neto EMF, Araújo EL, Amorim ELC (2006) Use patterns and knowledge of medicinal species among two rural communities in Brazil's Semi-Arid Northeastern Region. J. Ethnopharmacol., 105 : 173-186.

Noula K (2006) Forêt classée de Kuinima, de Kua : analyse de l'état général, des fonctions, utilisations et tendances. Recommandation pour leur protection, restauration et valorisation. Version définitive, BKF/007. Bobo-Dioulasso : Projet d'aménagement participatif des forêts classées de Dinderesso et du Kou (PAFDK).

Ouattara B, Sanou L, Koala J, Hien M. (2022) Perceptions locales de la dégradation des ressources naturelles du corridor forestier de la Boucle du Mouhoun au Burkina Faso. Bois et Forêts des Tropiques, 352 : 43-60.

Ouedraogo K, Sanon BK, Ouedraogo Y, Zoundi R, Dissa L (2011) Etude sur la valorisation des ressources des Forêts Classées péri-urbaines (Poa et Koulima dites respectivement Kua et Koulima) de la ville de Bobo Dioulasso. PAGREN BKF/012. Bobo Dioulasso Burkina Faso.

Ouédraogo M, Ouédraogo D, Thiombiano T, Hien M, Lykke AM. (2013) Dépendance économique aux produits forestiers non ligneux : cas des ménages riverains des forêts de Boulon et de Koflandé, au Sud-Ouest du Burkina Faso, Journal of Agriculture and Environment for International Development - JAEID, 107 (1): 45-72.

Ouedraogo I, Sambare O, Savadogo S, Thiombiano A (2020) Local perceptions of ecosystem services in protected areas in Eastern Burkina Faso. Ethnobotany Research and Applications, 20, 1-18.

Ouoba P (2006) Flore et végétation de la forêt classée de Niangoloko, Sud-ouest du Burkina Faso. Thèse de l'Université de Ouagadougou, Burkina Faso.

Sanou L, Savadogo P, Ezebilo EE, Thiombiano A (2017) Drivers of farmer’s decisions to adopt agroforestry: Evidence from the Sudanian savanna zone, Burkina Faso. Renewable Agriculture and Food Systems, 34 (2): 116-133.

Sawadogo L (2009) Influence des facteurs anthropiques sur la dynamique de la végétation des forêts classées de Laba et de Tiogo en zone soudanienne du Burkina Faso. Thèse Doctorat d’État, Université de Ouagadougou.

Soulama S, Kadeba A, Nacoulma BMI, Traoré S, Bachmann Y, Thiombiano A (2015) Impact des activités anthropiques sur la dynamique de la végétation de la réserve partielle de faune de Pama et de ses périphéries (sud-est du Burkina Faso) dans un contexte de variabilité climatique, Journal of Applied Biosciences 87 : 8047– 8064.

Tankoano B, Sanon Z, Hien M, Dibi NH, Yaméogo J.T, Somda I (2015) Pression anthropique et dynamique végétale dans la Forêt Classée de Tiogo au Burkina Faso : apport de la télédétection Tropicultura, 2016, 34,2, 193-207

Thiombiano D.N.E, Lamien N, Dibong S.D, Boussim I.J (2010) Etat des peuplements des espèces ligneuses de soudure des communes rurales de Pobé-Mengao et de Nobéré (Burkina Faso) Journal of Animal & Plant Sciences, 2010. Vol. 9, Issue 1: 1104- 1116

Traoré L, Ouédraogo 1, Ouédraogo A, Thiombiano A (2011) Perceptions, usages et vulnérabilité des ressources végétales ligneuses dans le Sud-ouest du Burkina Faso. In/. 1. Biol. Chem. Sei. 5(1): 258-278.

Yaméogo TJ (2012) Réhabilitation d’écosystème forestier dégradé en zone soudanienne du Burkina Faso : impacts des dispositifs CES/DRS. Thèse de Doctorat. Université Polytechnique de Bobo.

Yélémou B, Yaméogo G, Koala J, Bationo B. A, Hien V.(2014) Influence of the leaf biomass of Piliostigma reticulatum (D.C.) Hochst on Sorghum production in North Sudanian Region of Burkina Faso. Journal of Plant Studies; Vol. 3, No. 1; pp 80-89